

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

Pada bab II merupakan hal-hal yang menyangkut teori sebagai landasan penelitian yang merupakan dasar teori diantaranya: Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar, Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar, Materi Penjumlahan dan Pengurangan, Media Pembelajaran, Media Pembelajaran Panpeltung Fruit, Desain Pembelajaran Panpeltung Fruit.

2.1 Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

2.1.1 Hakikat Matematika

Matematika, menurut Reseffendi (Heruman, 2010 : 1) adalah bahasa symbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, keunsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika menurut Soedjadi (Heruman, 2010 : 1), yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir yang deduktif. Dalam uraian terdahulu bahwa matematika untuk suatu negara penting karena jatuh bangunnya suatu Negara tergantung kemajuan di bidang matematikanya. Oleh karena itu sebagai langkah awal untuk mengarah pada tujuan yang diharapkan adalah mendorong atau memberi motivasi belajar matematika bagi masyarakat khususnya para anak-anak atau peserta didik. Keberhasilan proses belajar mengajar matematika tidak terlepas dari persiapan peserta didik persiapan oleh tenaga pendidik di bidangnya dan bagi peserta didik yang sudah mempunyai minat (siap) untuk belajar matematika akan merasa

senang dan dengan penuh perhatian mengikuti pelajaran tersebut (Matutita Doni C, 1993 : 65).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hakikat matematika itu hendaknya dikembangkan berdasarkan realita kondisi yang ada di Negara kita. Karena dengan mengembangkan matematika dapat menjunjung Negara untuk lebih maju baik dalam intelektual maupun hitung menghitung.

2.1.2 Tujuan Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika di tingkat Sekolah Dasar, diharapkan terjadi penemuan kembali. Penemuan kembali menemukan suatu cara penyelesaian secara informal dalam pembelajaran di kelas. Walaupun penemuan tersebut sederhana dan bukan hal yang baru bagi orang yang telah mengetahui sebelumnya, tetapi bagi siswa Sekolah Dasar penemuan tersebut merupakan suatu yang baru. Tujuan dari metode penemuan adalah untuk memperoleh pengetahuan dengan suatu cara yang dapat melatih berbagai kemampuan intelektual peserta didik, merangsang keingintahuan dan memotivasi kemampuan mereka. Adapun tujuan mengajar hanya dapat diuraikan secara garis besar, dan dapat dicapai dengan cara yang tidak perlu sama bagi setiap siswa (Heruman, 2010 : 4).

Untuk membangkitkan dan memelihara minat belajar anak atau peserta didik perlu diciptakan suasana santai saat belajar, memberikan kesempatan bermain dan permainan akan lebih baik jika dikaitkan dengan materi pelajaran matematika. Dengan pengaitan bermain dengan belajar matematika menurut Diner (Matutina Doni C, 1993 : 73-74) peserta didik akan :

Berkenalan dengan konsep matematika melalui benda-benda konkrit, hal ini terjadi tanpa disengaja (bermainbebas). menambah atau memperkaya

pengalaman peserta didik, tertanam konsep (struktur) matematika pada anak-anak atau peserta didik dan hal ini akan sangat berpengaruh dengan bentuk dan jenis permainannya, dapat menelaah sifat –sifat bersama atau dapat membedakan antara dua jenis misalnya dapat membedakan buah mangga dengan buah bacang, mampu mengatakan representasi (model) suatu konsep (struktur) dengan belajar membuat simbol, belajar mengorganisasikan konsep-konsep (struktur) matematika secara formal sehingga sampai pada aksioma dalil atau teori.

2.2 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar

Standar kompetensi dan kompetensi dasar sudah ditentukan dan tertera pada kurikulum KTSP. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan kurikulum KTSP yang salah satu SK (Standar Kompetensi) dan KD (Kompetensi Dasar) tertera pada table di bawah ini.

Table 2.1 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Kelas I Mata Pelajaran Matematika

Semester I	
Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
1. Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai dengan 20	1.1 Membilang banyak benda 1.2 Membandingkan banyak benda 1.3 Menjumlahkan dan mengurangi bilangan sampai 20

2.3 Materi Penjumlahan dan Pengurangan

Penjumlahan merupakan penggabungan jumlah dua atau lebih angka sehingga menjadi angka yang baru. Angka tersebut beranggotakan semua jumlah anggota angka pembentuknya. Dalam penjumlahan memiliki beberapa teknik diantaranya adalah penjumlahan tanpa teknik menyimpan. Penjumlahan tanpa teknik menyimpan bukanlah termasuk topik yang terlalu sulit diajarkan di Sekolah Dasar, karena teknik ini biasa di ajarkan untuk kelas bawah yang dimana pada kelas bawah merupakan kelas yang menerima materi yang masih ringan dan mudah dipahami (Heruman, 2010:7).

Pengurangan merupakan mengambil sejumlah angka dari angka tertentu. Misal mempunyai 5 buah apel kemudian diambil 3 buah maka apa yang dilakukan tersebut dengan metode pengurangan. Dalam pengurangan memiliki beberapa teknik diantaranya adalah pengurangan tanpa teknik menyimpan. Pengurangan tanpa teknik menyimpan bukanlah termasuk topik yang terlalu sulit untuk diajarkan di Sekolah Dasar, karena teknik ini biasa di ajarkan untuk kelas bawah yang dimana pada kelas bawah merupakan kelas yang menerima materi yang masih ringan dan mudah dipahami (Heruman, 2010:15).

2.4 Media Pembelajaran

2.4.1 Pengertian Media

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti “perantara” atau “pengantar”, dengan kata lain media merupakan alat bantu atau perantara yang digunakan dalam proses pembelajaran. Menurut Sadiman (dalam Musfiqon :2012 : 26) mengatakan media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Media

pembelajaran merupakan alat bantu yang berfungsi untuk menjelaskan sebagian dari keseluruhan program pembelajaran yang sulit dijelaskan secara verbal. Dengan adanya bantuan berupa media pembelajaran, maka proses belajar dan pembelajaran akan berlangsung menarik dan mudah untuk dipahami para peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan media yang dapat digunakan untuk menyalurkan informasi kepada peserta didik untuk bisa mendapatkan stimulus dan rangsangan pada proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

2.4.2 Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran telah menjadi bagian integral dalam pembelajaran. Bahkan keberadaannya tidak bisa dipisahkan dalam proses pembelajaran di Sekolah. Hal ini telah dikaji dan teliti bahwa pembelajaran yang menggunakan media hasilnya lebih optimal, karena dengan adanya media dapat membantu mempermudah peserta didik dalam menerima pembelajaran di kelas (Musfiqon 2012:32).

Pada mulanya media hanya berfungsi sebagai alat bantu visual dalam kegiatan pembelajaran, yaitu berupa sarana yang dapat memberikan pengalaman visual kepada siswa antara lain untuk mendorong motivasi belajar, memperjelas dan mempermudah konsep yang kompleks dan abstrak menjadi lebih sederhana, konkrit serta mudah dipahami.

2.4.3 Jenis dan Karakteristik Media Pembelajaran

Jenis media pembelajaran cukup banyak, baik yang berupa fisik maupun nonfisik. Masing-masing media pembelajaran juga memiliki karakteristik yang

melekat pada setiap jenis media tersebut. Media pembelajaran diklasifikasikan menjadi beberapa klasifikasi tergantung dari sudut mana melihatnya (Musfiqon, 2012:70).

2.4.3.1 Jenis Media Ditinjau dari Tampilan

2.4.3.1.1 Audio visual merupakan media yang familiar dan sering dipakai oleh guru dalam pembelajaran. Media berbasis visual (image atau perumpamaan) memegang peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran.

2.4.3.1.2 Media audio jenis media berikut ini adalah media yang penggunaannya menekankan pada aspek pendengaran. Indera pendengaran merupakan alat utama dalam menggunakan media jenis ini.

2.4.3.1.3 Media kinestetik merupakan media yang menggunakan dan pemfungsianannya memerlukan sentuhan antara guru dan siswa atau perlu perasaan mendalam agar pesan pembelajaran bias diterima dengan baik.

2.4.3.2 Jenis Media Ditinjau dari Penggunaan

2.4.3.2.1 Media proyeksi merupakan media yang menggunakan proyektor sehingga gambar nampak pada layar, Sabri 2005:116 (dalam Musfiqon 2012:102).

2.4.3.2.2 Media nonproyeksi merupakan media yang penggunaannya tidak memerlukan bantuan alat proyektor. Media ini sudah dapat digunakan secara mandiri tanpa bantuan alat atau sarana lain.

2.4.4 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Kriteria pemilihan media pembelajaran dapat dibagi menjadi beberapa bagian di antaranya adalah:

2.4.4.1 Kesesuaian dengan tujuan

2.4.4.2 Ketepatangunaan

2.4.4.3 Keadaan peserta didik

2.4.4.4 Ketersediaan

2.4.4.5 Biaya kecil

2.4.4.6 Ketrampilan guru

2.4.4.7 Mutu teknis

2.5 Media Pembelajaran Panpeltung Fruit

2.5.1 Pengertian Media Panpeltung Fruit

Media panpeltung fruit merupakan media visual yang dapat dipergunakan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran. Media papan tempel hitung sendiri dapat dengan mudah diopersiakan oleh peserta didik, karena media ini hanya berupa media papan dan pin buah-buahan yang digunakan untuk mempermudah peserta didik dalam menghitung penjumlahan dan pengurangan. Penggunaan media ini sangat mudah, karena hanya dengan cara menempel gambar-gambar di atas papan sesai dengan soal yang sudah disiapkan oleh guru.

Selain mudah dalam penggunaannya, media papan tempel hitung ini didesain menarik dengan gambar-gambar yang memiliki warna-warna cerah dan menarik. Penggunaan media papan tempel hitung ini mudah karena media ini diperuntukan siswa kelas bawah yaitu kelas 1 Sekolah Dasar.

2.5.2 Desain Media Pembelajaran Panpeltung

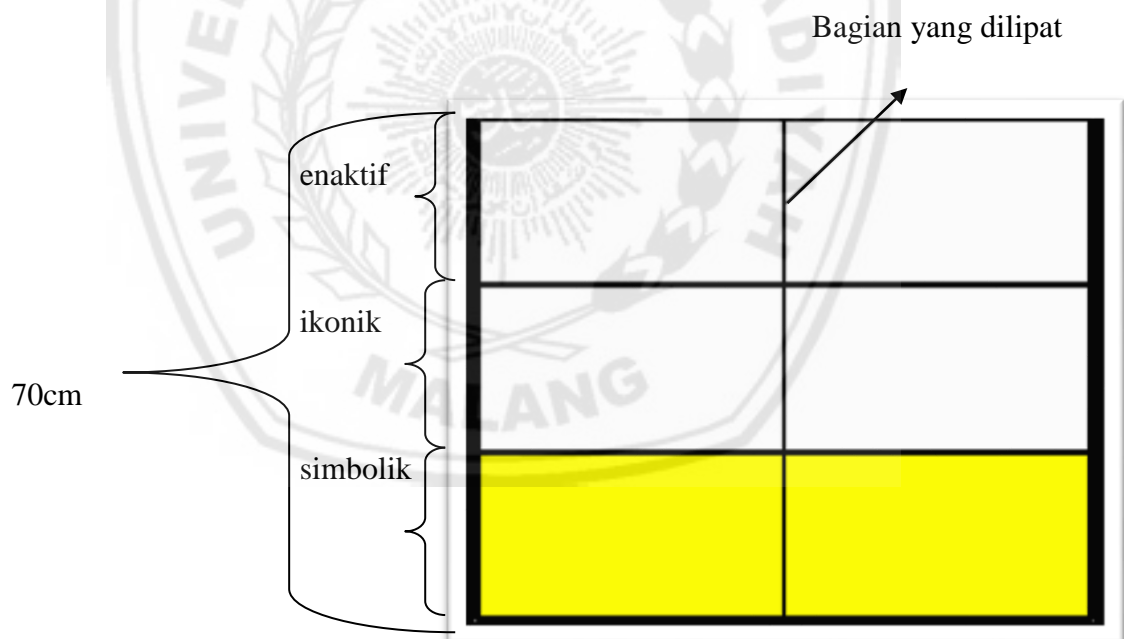
Media panpeltung fruit merupakan media untuk pembelajaran matematika di kelas rendah, terutama kelas I sekolah dasar. Media ini didesain berdasarkan teori pembelajaran matematika oleh Bruner (dalam Pitadjeng, 2006:29) yang terdiri dari tiga tahap belajar yaitu enaktif, ikonik, dan simbolik. Pada tahap enaktif, media ini menyajikan contoh berbagai jenis benda-benda di sekitar lingkungan rumah siswa seperti makanan dan alat permainan. Melalui arahan, siswa memainkan benda-benda tersebut untuk tujuan belajar seperti mengambil atau menambahkan. Tahap ikonik, diberikan gambar yang berhubungan dengan benda-benda sekitar kemudian disajikan sesuai dengan materi baik pengurangan maupun penjumlahan. Pada tahap terakhir yaitu simbolik, siswa sudah diberikan simbol-simbol angka untuk melakukan operasi pengurangan dan penjumlahan. Media papan tempel terdiri dari tiga bagian yaitu papan, pin magnet, dan penyangga. Berikut penjelasan masing-masing bagian.

2.5.2.1 Papan

Papan pada media ini berfungsi sebagai tempat untuk menempelkan benda atau pin magnet. Karena itu, papan di desain menggunakan dua lapis yaitu triplek dan seng yang berbentuk persegi, tetapi papan ini dibuat agar dapat dilipat. Berikut ilustrasi gambarnya.



Gambar 2.1



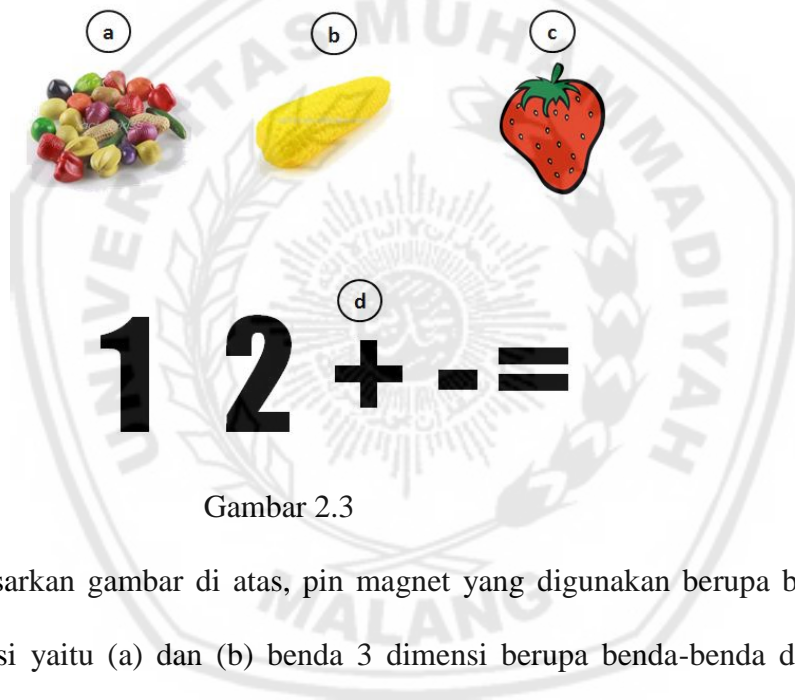
Gambar 2.2

Gambar di atas menunjukkan desain papan yang digunakan media tersebut. papan media berbentuk persegi dengan panjang sisi 70 cm yang terdiri dari dua lapis yaitu triplek dan seng. Papan media dibuat agar dapat dilipat dengan engsel di

bagian tengah. Bagian tepi papan ini diberikan kayu pengaman di sekeliling papan. Papan media diberikan warna putih dan kuning dan diberikan garis pembatas sesuai dengan kegunaanya atau teori yang digunakan yaitu tiga tingkat belajar matematika.

2.5.2.2 Pin magnet

Bagian media berupa pin magnet berfungsi sebagai benda-benda yang digunakan untuk mempelajari materi penjumlahan dan pengurangan. Berikut contoh pin magnet yang digunakan.

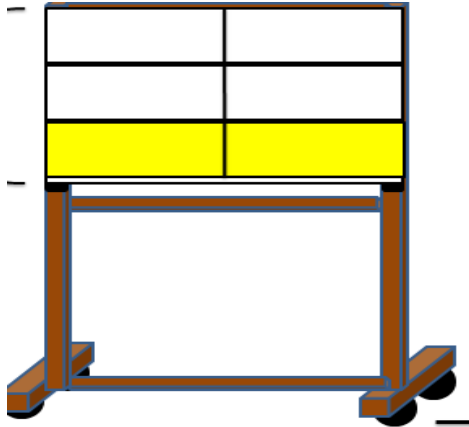


Gambar 2.3

Berdasarkan gambar di atas, pin magnet yang digunakan berupa benda 3 dan 2 dimensi yaitu (a) dan (b) benda 3 dimensi berupa benda-benda disekitar siswa seperti buah-buahan. Selain itu, benda ini diberikan magnet ferit di salah satu sisinya dengan lem agar dapat menempel pada papan media di bagian atas (enaktif). Benda 2 dimensi (c) dan (d) berupa gambar benda, serta angka dan lambang operasi yang diberikan magnet.

2.5.2.3 Penyangga

Penyangga dibuat agar dapat menegakkan papan media sehingga semua siswa dapat melihat. Berikut ilustrasi penyangga.



Gambar 2.4

Gambar di atas ilustrasi penyangga saat digunakan. Ukuran penyangga dibuat tingginya 130 cm dan lebar 70 cm. di bagian bawah penyangga terdapat roda agar dapat dipindah sesuai dengan keinginan guru. Selain itu, penyangga dibuat bongkar pasang agar dapat disimpan di tempat yang aman.

2.4.3 Kelebihan dan Kekurangan Media Panpeltung Fruit

Suatu media pembelajaran pasti mempunyai kelebihan dan kekurangan, karena media ini tidak dapat digunakan untuk seluruh mata pelajaran. Satu media biasanya hanya bisa digunakan pada satu atau 2 mata pelajaran saja. Berikut merupakan kelebihan dan kekurangan media panpeltung fruit:

2.4.3.1 Kelebihan

- 2.4.3.1.1 Media panpeltung fruit dapat memberi motivasi belajar kepada peserta didik
- 2.4.3.1.2 Memudahkan peserta didik dalam menerima materi yang disampaikan oleh guru
- 2.4.3.1.3 Peserta didik dapat dengan mudah dalam mengerjakan soal penjumlahan dan pengurangan
- 2.4.3.1.4 Memberikan rasa semangat belajar bagi siswa

2.4.3.2 Kekurangan

2.4.3.2.1 Media panpeltung fruit hanya dapat digunakan untuk mata pelajaran matematika saja.

2.4.3.2.2 Media panpeltung fruit hanya bisa digunakan untuk penjumlahan dan pengurangan hanya sampai bilangan 20

2.4.3.3 Cara penggunaan media panpeltung fruit

2.4.3.3.1 Pasang papan yang telah dilipat.

2.4.3.3.2 Siapkan pin magnet yang berupa buah maupun angka.

2.4.3.3.3 Gunakan pin magnet untuk menempel

2.4.3.3.4 Lakukan sesuai dengan apa yang diinstruksikan oleh guru

2.6 Penelitian yang relevan

Penelitian ini merujuk pada beberapa yang sudah dilakukan dan telah tertera di tabel bawah ini:

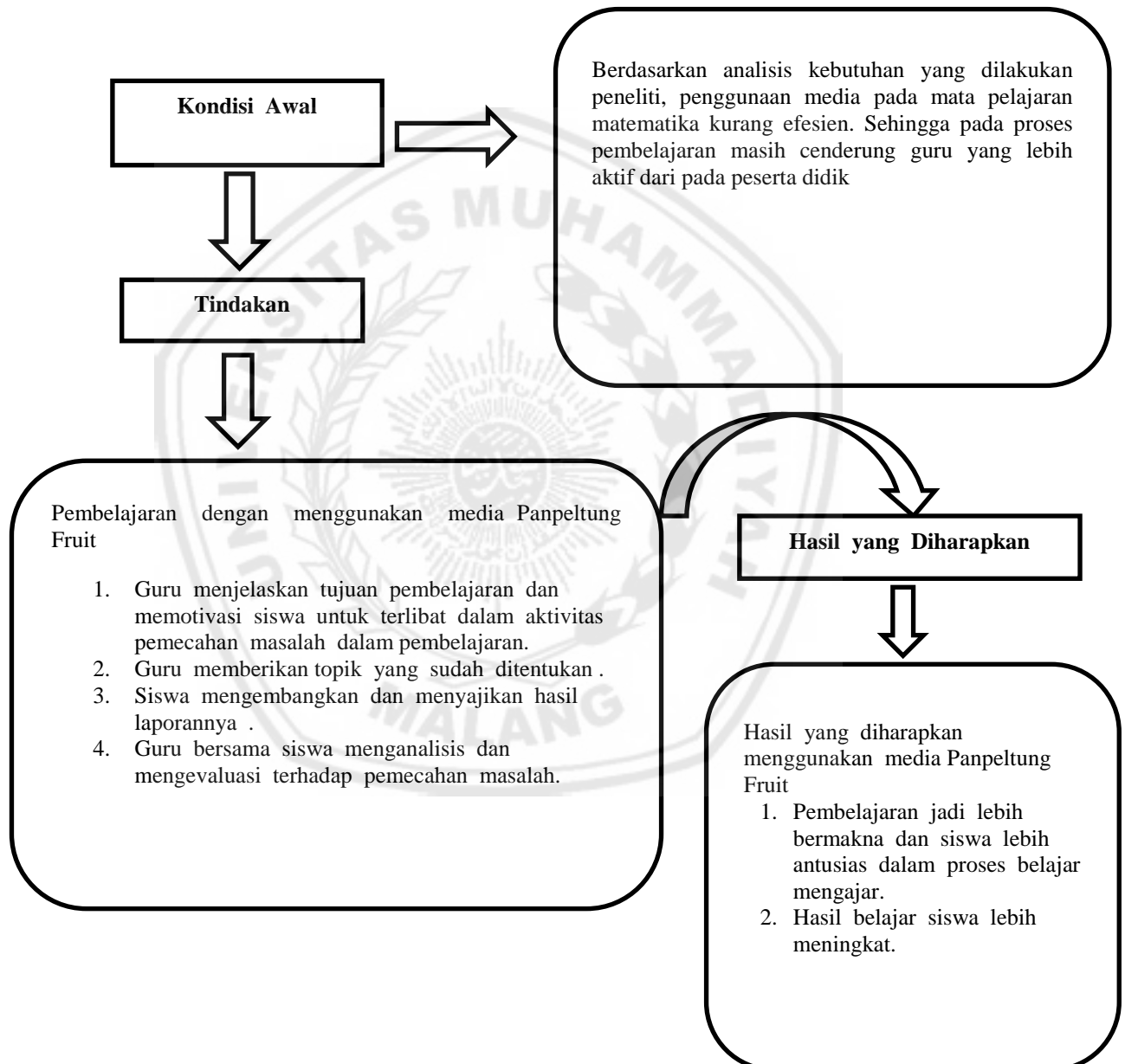
Tabel 2.1 Perbedaan dan persamaan

No	Judul / nama	Perbedaan	Persamaan
1.	Perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas III yang diajarkan dengan menggunakan metode laboratorium dan metode ekspositori.	Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode pembelajaran yang berbeda yaitu pada metode yang pertama peneliti menggunakan metode laboratorium dan yang kedua peneliti menggunakan metode ekspositori yang ditujukan pada siswa kelas III.	Pada penelitian ini sama-sama meningkatkan hasil belajar matematika dengan dua metode yang berbeda untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa.
2.	Pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD 52 Kota Bengkulu.	Pada penelitian ini peneliti menggunakan media audio visual pada proses pembelajaran untuk membedakan hasil belajar siswa.	Pada penelitian ini sama-sama meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan suatu media dan bertujuan untuk melihat perubahan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika.

2.8 Kerangka Pikir

Berikut adalah kerangka pikir pengaruh penggunaan media panpeltung fruit dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan pada kelas 1 SDN tlekung 1 batu.

Kerangka Berpikir



Gambar 2.5

Kerangka Fikir Penelitian